VALIDACIÓN DEL PROCESO DE ESTERILIZACIÓN EN CONSULTORIOS ODONTOLÓGICOS: CASO DE ESTUDIO

STERILIZATION VALIDATION PROCESS IN DENTAL CONSULTING ROOM: A STUDY CASE

Laura Ximena Carrascal Monsalve
Ingeniera Electrónica
Universidad Militar Nueva Granada, Bogotá, Colombia
u6700514@unimilitar.edu.co

RESUMEN

El proceso de esterilización en los consultorios odontológicos es uno de los más importantes dentro de la labor que desempeñan los odontólogos diariamente debido que es allí donde se asegura que no sólo parte de la calidad del servicio prestado, sino la seguridad micro biológica de los materiales utilizados en los procedimientos y que se evite la propagación de virus y bacterias nocivas para la salud entre los pacientes. Por lo general, al momento de pensar en una consulta odontológica, las personas suelen asociar los procedimientos en el consultorio con palabras como: amalgamas, resinas, anestesia, fresas, dientes, entre otros. Esto lleva a pensar tanto a pacientes como a los propios odontólogos que son los procedimientos que tienen relación con éstas palabras los que realmente importan en una experiencia de servicio odontológico. Por lo anterior es importante recalcar la importancia del proceso de esterilización de los materiales en los consultorios a los odontólogos de forma que éste deje de ser una "exigencia" del ministerio y pase a ser parte de la cadena de valor de su servicio. Así que la finalidad de éste artículo es realizar una validación de éste proceso de esterilización y obtener a partir de ésta una guía de esterilización generalizada basada en distintos casos de estudio.

Palabras Clave: Esterilización, Odontología, virus, bacterias, bioseguridad.

ABSTRACT

The sterilization process in dental consulting rooms is one of the most important in the work performed by dentists every day because that is where not only the quality of service is assured, but rather micro-biological safety of materials used in procedures and prevent the spread of viruses and bacteria that are harmful to human health among patients. Usually at the time to think of a dental practice,

people often associate office procedures with words like: amalgams, resins, anesthesia, milling machines, teeth, among others. This suggests both patients and dentists themselves, the procedures that relate to these words that really matter in a dental service experience. Therefore it is important to emphasize the importance of the sterilization process of the materials in dentists' offices so that it ceases to be a "requirement" of the ministry and becomes part of the value chain of their service. So the purpose of this article is to perform a validation of the sterilization process and obtain from it sterilizing generalized guidance based on different case studies.

Keywords: Sterilization, Dentistry, viruses, bacteria, biosecurity.

1. INTRODUCCIÓN

A nivel internacional se observan estudios referentes a la efectividad de la esterilización realizada en consultorios odontológicos basadas especialmente en el funcionamiento del equipo que se usa para llevar a cabo el proceso sin tener en cuenta los procedimientos implicados antes y después de la utilización del dispositivo; sin embargo se obtienen resultados interesantes después de pruebas bacteriológicas realizadas a los equipos de esterilización como se observó en el proyecto de: Verificación de los ciclos de esterilización de los consultorios dentales en San Luis Potosí, México [4] donde se obtuvo como resultado que la eficiencia del funcionamiento de los esterilizadores por vapor a presión (autoclaves) es mayor que la de los dispositivos que trabajan con calor seco dando así un punto de partida para la presente investigación donde se puede poner como premisa la utilización de los autoclaves como uno de los requisitos para asegurar el proceso de esterilización correcto.

A nivel nacional por otro lado, no se evidenciaron inicialmente investigaciones referentes al tema del proceso de esterilización, sin embargo se observan diferentes guías, protocolos y manuales para llevar a cabo el proceso: Protocolo de esterilización de la UIS [6], Manual de Bioseguridad y Esterilización de la UNAL [7], Protocolo de Esterilización, Colombiana de Salud S.A [8], Protocolo central de esterilización de la Universidad de Cartagena [9] y finalmente a modo de unificar todos los requerimientos y pasos encontrados en los protocolos anteriores, la Secretaría de Salud de Bogotá ofrece una Guía Práctica Clínica en Salud Oral: Bioseguridad [10] donde se propone una serie de pasos y de información unificada que orienta al lector tanto legal como técnicamente.

En el campo de la medicina y más específicamente en el campo de la odontología se deben llevar a cabo diferentes procesos que llevan a la atención del paciente; procesos que la mayoría de las personas en calidad de pacientes logran identificar con facilidad. Pero existe un proceso que no se evidencia a pesar de su importancia, y que si se preguntara a una población, probablemente no conocerían: La Esterilización.

Como se ha dicho, los pacientes no conocen el proceso y por lo general no llevan a cabo preguntas como: ¿Aquí se esteriliza? ¿Cómo? ¿Cuántas veces al día? ¿Cuál es el método de esterilización?; no lo hacen simplemente porque no conocen sobre el tema. Pero, se deben hacer algunas preguntas importantes si los pacientes no conocen el procedimiento de esterilización, entonces: ¿Los odontólogos conocen el procedimiento de esterilización?, ¿El procedimiento es socializado a los auxiliares? ¿Quién se encarga del procedimiento de esterilización? ¿Quién se encarga del seguimiento del procedimiento de esterilización en un consultorio? ¿La entidad encargada del seguimiento del proceso de esterilización es efectiva?

Es importante que dentro de los consultorios, la seguridad social sea de vital importancia; es por esta razón que debe analizarse el estado actual de todos los interrogantes propuestos anteriormente para llegar a una conclusión y establecer un aporte para invitar a los odontólogos a sensibilizarse y mejorar en su proceso de esterilización.

En el presente artículo se mostrará el proceso de verificación realizado al proceso de esterilización de diferentes consultorios odontológicos pertenecientes a profesionales independientes prestadores del servicio odontológico.

Los resultados de la verificación dieron evidencia de falencias ocasionadas por vacíos en diferentes puntos del proceso y las diferentes oportunidades de mejora que se generaron a raíz de los mismos.

1.1 CONTEXTO

En el campo de la medicina en Colombia existe una clasificación de los prestadores de servicios de salud y más específicamente una clasificación de acuerdo a la forma y el lugar donde se realice el proceso de esterilización; a continuación se observan éstos tres grupos:

- Instituciones prestadoras de salud IPS
- Profesionales Prestadores Independientes de servicios de salud
- Centrales de esterilización

De acuerdo a cada una de éstas divisiones, se realiza una asignación de requisitos y responsabilidades basándose en su infraestructura y afluencia de pacientes, o en el caso de la central de esterilización la cantidad de instrumental que se debe esterilizar.

El problema se evidencia sobre todo para los prestadores independientes quienes por desconocimiento de la norma, falta de infraestructura o apoyo cometen ciertos errores en su proceso de esterilización. Por ésta razón la verificación del proceso y su respectiva retroalimentación se lleva a cabo para dichos prestadores independientes.

1.2 CONCEPTOS BÁSICOS

- **Asepsia:** es la exclusión continuada de microorganismos contaminantes. Así por ejemplo el cultivo de microorganismos en el laboratorio es llevado a cabo asépticamente como en muchas fermentaciones industriales. [1]
- **Autoclave:** Aparato destinado a la esterilización de instrumental o alimentos, consistente en una vasija cilíndrica herméticamente cerrada, en cuyo interior se somete a los objetos a vapor a presión y temperaturas elevadas. [2]
- **Calor Seco**: Efecto térmico producido por añadir aire seco o reducir la humedad del ambiente. [3]
- **Desinfección:** se aplica a la remoción o destrucción por cualquier vía de organismos vivos que pueden causar daño particular o infección. No significa por lo tanto la destrucción de todos los microorganismos, sino solamente de aquellos que pueden producir un resultado no deseado. [1]
- **Esterilización:** es la eliminación de toda forma de vida de un medio o material, lo que se lleva a cabo generalmente por medios físicos. [1]

2. MATERIALES Y MÉTODOS

2.1 MATERIALES

- **Resolución 1441 de 2013:** Por la cual se definen los procedimientos y condiciones que deben cumplir los Prestadores de Servicios de Salud para habilitar los servicios y se dictan otras disposiciones.
- **Guía Práctica** Clínica en Salud Oral, Bioseguridad, Bogotá 2010
- Diez **Consultorios Odontológicos**: Los consultorios odontológicos donde se realizó la recolección de datos y la posterior verificación del proceso de esterilización cumplieron con los siguientes requisitos:
    - Ubicación: Ciudad de Bogotá

- Tipo de Prestador: Prestador Independiente
- Unidades por Consultorio: Máximo 2 unidades

2.2 MÉTODO

La metodología que fue utilizada es exploratoria - documental debido a que se realizó un trabajo de campo donde se visitó a cada uno de los odontólogos seleccionados y se evidenció el proceso de esterilización durante su ejecución a fin de reconocer las fortalezas y debilidades del proceso identificando así los puntos de partida para generar el producto final de la investigación. Es documental porque para establecer los parámetros de evaluación del proceso de esterilización es preciso documentarse en cuanto a normatividad y protocolos de esterilización actuales.

2.2.1 Análisis de la resolución 1441 de 2013

Se tomó como referencia la Resolución 1441 de 2013, que proviene de la consolidación de aspectos encontrados en otras resoluciones como: 1043 y 1315 de 2006, 2680 y 3763 de 2007, 4796 y 1448 de 2008 y la 715 de 2010. Fue redactada y aprobada por el ministerio de salud con el fin de estandarizar los requisitos de habilitación para los prestadores del servicio de salud ya sean grandes instituciones como profesionales independientes, donde se especifican los requerimientos de habilitación que requieren los prestadores independientes de servicios de salud donde se incluyen entre otros requerimientos, aquellos concernientes al proceso de esterilización realizado por dichos prestadores que incluyen odontólogos independientes.

El análisis conceptual se basó en la Guía Práctica Clínica en Salud Oral, Bioseguridad, Bogotá 2010 donde se establecen pasos a seguir para la bioseguridad en el campo de la salud oral.

De éste análisis se generó un listado de requisitos que se deben tener al momento de llevar a cabo un proceso de esterilización para el instrumental utilizado en consultorios odontológicos.

2.2.2 Lista de chequeo

Luego del análisis de la normatividad, se revisó la guía práctica clínica en salud oral, bioseguridad del 2010 donde se encontraron otros lineamientos aplicables al proceso de esterilización y se diseñó una lista de verificación que contiene los requerimientos necesarios para llevar a cabo el proceso de esterilización dentro

del consultorio odontológico de forma adecuada siguiendo los lineamientos de la resolución analizada.

La lista de chequeo consta de una descripción de los requisitos que deben ser cumplidos por el prestador del servicio para llevar a cabo el procedimiento de esterilización.

Los requisitos descritos incluyen lineamientos de:

- Infraestructura
- Dotación y material de desinfección
- Equipos para esterilización y seguimiento y medición del proceso
- Métodos utilizados

2.2.3 Trabajo de campo y verificación de procedimientos documentados

El trabajo de campo tuvo como finalidad la recolección de información del cumplimiento de los requisitos establecidos en la lista de chequeo.

Se llevó a cabo una visita a 10 consultorios odontológicos pertenecientes a prestadores independientes de servicio de odontología; quienes estuvieron de acuerdo para que el proceso de esterilización realizado en sus instalaciones fuera verificado.

Los consultorios odontológicos visitados no contaban con central de esterilización ya que para efectos el estudio y de la resolución aplicada, los prestadores independientes debían cumplir con ciertos requisitos básicos para la prestación de los servicios.

Durante las visitas realizadas se solicitaron procedimientos donde se evidenciaran las buenas prácticas de esterilización que deberían ser consignadas en el Manual de Esterilización del consultorio.

El Manual de Esterilización es un documento que facilita la identificación de procedimientos y las técnicas adecuadas de esterilización que se llevan a cabo dentro de los consultorios odontológicos.

El manual debe incluir entre sus procedimientos aquel que indique la forma en la que se lleva la trazabilidad de los materiales esterilizados y su adecuación y almacenamiento luego de llevar a cabo el proceso de esterilización.

2.2.4 Matriz de comparación

Teniendo en cuenta los resultados encontrados en las visitas realizadas, y tomando como base los requisitos verificados y los procedimientos revisados; se elaboró una matriz de comparación donde se evidenció las fortalezas y las falencias de cada uno de los prestadores así como la tendencia de los mismos a fallar durante alguno de los pasos del proceso.

2.2.5 Retroalimentación a los consultorios

Una vez se analizó la información contenida en la matriz de comparación, se estableció un informe de retroalimentación y se programaron nuevas visitas a los consultorios verificados.

La retroalimentación del estudio de cada caso fue hecha de forma verbal y escrita informando a cada prestador sus fortalezas y falencias en su proceso actual de esterilización y se sugirieron algunas oportunidades de mejora que podrían beneficiar al proceso.

2.2.6 Guía de estilización

De acuerdo a la información obtenida a través del análisis normativo y conceptual, visitas de verificación y matriz de comparación; se generó una guía de esterilización que contiene una serie de pasos y conceptos que proporcionan al profesional independiente y más específicamente a los odontólogos la forma correcta de tratar el instrumental de uso diario dentro del consultorio para evitar la propagación de enfermedades tanto para el personal al interior del consultorio como para los pacientes que lo visitan.

3. RESULTADOS Y ANÁLISIS

A partir de la información recolectada durante el estudio de las normas, conceptos aplicables y la verificación del los procesos se generaron diferentes entregables, desarrollos y conclusiones que se mostrarán a continuación.

3.1 ANÁLISIS DE RESOLUCIÓN 1441 DE 2013 Y LISTA DE CHEQUEO

Luego del estudio de la Normatividad asociada en la resolución 1441 del 2013 y los conceptos y pasos vistos en la guía práctica clínica en salud oral, se llevó a cabo una lista de verificación que se divide en tres partes de acuerdo a: Requisitos de infraestructura, requisitos de la documentación y preguntas de verificación.

En la tabla 1 se puede observar una muestra de algunos de los ítems de la lista de verificación y su distribución para ser empleada en la aplicación a la verificación del proceso de esterilización.

Tabla 1. Chequeo para verificación de proceso de esterilización

FASE	DESCRIPCIÓN	EVIDENCIA OBJETIVA	COMENTARIOS	HALLAZGOS		
				N	NC	OB
REQUISITOS DE INFRAESTRUCTURA	**AMBIENTE CONTAMINADO**					
	Contiene poceta independiente					
	Mesón Independiente					
	Suministro de agua					
	AMBIENTE LIMPIO					
	Área de empaque material estéril independiente					
	Área de esterilizador					
	ALMACENAMIENTO DE INSUMOS					
	Posee área de almacenamiento de material estéril independiente					
	Posee vestier con lavamanos					
	DISPOSICIONES GENERALES					
	Tomas eléctricas					
	Buena iluminación					
	Ventanas Cerradas					
	No uso de Ventiladores					
	Material de pisos, techos y paredes son lavables y no porosos					
	Material de los muebles lavable, no poroso.					
REQUISITOS DE LA DOCUMENTACIÓN	**MANUAL DE ESTERILIZACIÓN**					
	Posee protocolo de lavado de manos					
	Posee protocolo de utilización de elementos de protección personales					
	Posee protocolo de desinfección de áreas de alto riesgo					
	Posee protocolo de limpieza y desinfección de instrumental					
	Posee procedimiento de empaque de material					
	Posee procedimiento de esterilización					

Tabla 1 Continuación: Chequeo para verificación de proceso de esterilización

REQUISITOS DE LA DOCUMENTACIÓN	Posee registros de seguimiento y control del proceso					
	Posee procedimiento de almacenamiento de instrumental estéril					
	Posee procedimiento de identificación de instrumental estéril					
	DOCUMENTACIÓN LEGAL Y REGLAMENTARIA					
	Posee registro INVIMA de los equipos e insumos utilizados					
	Posee certificado de educación y formación del profesional a cargo					
	Posee registros de capacitación de la utilización de equipos de medición y seguimiento del proceso de esterilización					
PREGUNTAS DE VERIFICACIÓN	**CAPACITACIÓN DEL PRESTADOR Y EL PERSONAL**					
	¿Cómo se lleva a cabo el procedimiento de lavado de manos?					
	¿Cuales áreas corresponden a alto riesgo?					
	¿Cuáles son los métodos de esterilización adecuados?					
	¿Cuál es la forma adecuada de retirarse las batas quirúrgicas?					
	¿Cada cuánto debe llevarse la trazabilidad del procedimiento de esterilización?					
	¿Cómo debe distribuir la carga dentro de su equipo de esterilización?					

Tabla 1 Continuación: Chequeo para verificación de proceso de esterilización

PREGUNTAS DE VERIFICACIÓN	CONOCIMIENTO EN REGISTROS					
	Cuáles son los registros de cargas esterilizadas					
	Cuáles son los registros de mantenimientos realizados a los equipos de esterilización					
	Cómo realiza la capacitación del personal sobre los riesgos ocupacionales					
	Cuál es el cronograma de mantenimientos preventivos del último año					

3.2 APLICACIÓN DEL INSTRUMENTO DE CONSULTA

La aplicación del instrumento de consulta, en éste caso la lista de verificación realizada, se llevó a cabo por medio de visitas a 10 consultorios odontológicos pertenecientes a 10 profesionales independientes prestadores del servicio.

Las visitas fueron programadas teniendo en cuenta la hora del día en que la afluencia de pacientes fuera menor y que se estuviera haciendo el ciclo de esterilización del instrumental utilizado.

Para cada una de las visitas se definió:

- Objetivo de la Visita

  Verificar el cumplimiento de los requisitos establecidos por la resolución 1441 especificados para el proceso de esterilización.

- Alcance de la visita

  La visita aplica para la verificación del cumplimiento de los requisitos establecidos en la lista de verificación y por la resolución 1441 de 2013 para consultorios ubicados en la ciudad de Bogotá cuyos dueños sean profesionales independientes.

Así mismo se definió el orden de la visita de la siguiente manera:

I. Presentación personal del profesional quien realiza la verificación
II. Presentación formal de la verificación a realizar: objetivos, alcance y orden de la visita.
III. Inicio de la Verificación
    a) Verificación visual de los requisitos infraestructurales para la realización del proceso de esterilización.
    b) Estudio de los procedimientos documentados que influyen en el proceso de esterilización.
    c) Preguntas de verificación del proceso durante la realización del mismo
IV. Finalización de la verificación.
V. Despedida y compromiso de retroalimentación de los hallazgos encontrados.

Las visitas realizadas así como su culminación fueron consignadas en el acta de visitas que consta de los numerales anteriormente señalados.

3.3 ANÁLISIS DE RESULTADOS Y MATRIZ DE COMPARACIÓN

Se tomaron tres fuentes diferentes para la adquisición de información: resolución 1441 de 2013, guía práctica clínica en salud oral y visitas domiciliarias a consultorios odontológicos.

De la información obtenida se evaluó que existen varias fases durante el proceso de esterilización que son de vital importancia para el desarrollo adecuado del proceso y el aseguramiento de la buena calidad en el material estéril.

3.3.1 Adecuación de Infraestructura

La infraestructura del consultorio debe ofrecer la posibilidad de manejar las tres clases de material que se puede encontrar durante los procesos de prestación del servicio que son: Material Contaminado, material limpio y material esterilizado [1]

Dicho material requiere según lo estipulado en la norma y de acuerdo al resultado de las visitas realizadas de espacios adecuados independientes para cada uno de ellos ya que si no se separan dichos materiales, es posible que existan infecciones cruzadas que afecten directamente la calidad del material que ha sido esterilizado.

3.3.2 Recibo de material, limpieza y desinfección

Éste es un punto crítico del proceso ya que el personal del consultorio bien sea el auxiliar o el propio profesional, tiene contacto directo con material contaminado debido a su previo uso.

Es primordial que la persona encargada de tratar con el material contaminado conozca y tenga una conciencia formada de los riesgos que la manipulación de instrumental contaminado conlleva para su salud. Así que es preciso que dentro del establecimiento se identifiquen los peligros y se lleve a cabo la validación de los riesgos asociados a la manipulación de dichos materiales.

Por otro lado, el procedimiento de limpieza y desinfección del instrumental debe ser llevado a cabo con desinfectantes idóneos que penetren el material pero que no ocasionen ninguna porosidad, adicionalmente el personal encargado de la limpieza debe garantizar que no queden restos del líquido que pueda generar un mal funcionamiento del esterilizador al que se pasará el instrumental.

En los consultorios se evidenciaron falencias importantes en ésta parte del proceso puesto que a pesar de tener procedimientos documentados que indicaban la utilización de medidas de seguridad, no se encontró verdadera conciencia de los riesgos que la manipulación de instrumental contaminado podía ocasionar.

Adicionalmente hablando de agentes desinfectantes, el personal encargado del proceso de esterilización en un 50% de los consultorios argumentó que sabían que existían ciertos agentes desinfectantes que no podrían ser utilizados pero que no conocían el porqué de éste hecho.

3.3.3 Proceso de esterilización

El método de esterilización utilizado en todos los casos verificados fue por calor húmedo, es decir por medio de un autoclave. En éste momento es importante que el personal conozca el manejo del equipo de esterilización y cada una de las especificaciones dadas por los fabricantes [2], para verificar esto se solicitó el manual del usuario de los equipos y se hicieron preguntas al azar adicionales a las expuestas en la lista de verificación teniendo como resultado que un 70% de las personas encargadas del proceso conociera el manejo del equipo.

Se observó que existe una forma correcta para distribuir los paquetes de instrumental en el equipo de forma que el vapor al interior de la cámara de esterilización penetre en cada una de las piezas de instrumental que se quieren esterilizar.

Adicionalmente, cada carga debe incluir un indicador químico que muestre la calidad del vapor al interior de la cámara durante el proceso de esterilización; éste requisito fue cumplido por el personal de todos los consultorios verificados.

3.3.4 Trazabilidad del instrumental esterilizado

Con el fin de asegurar que el proceso de esterilización haya sido realizado y que el instrumental ha sido almacenado correctamente en el área de material estéril, es preciso identificar cada paquete de instrumental esterilizado teniendo en cuenta la fecha, el consecutivo de la esterilización realizada y el tipo de instrumental que contiene cada paquete, el responsable del proceso.

Así mismo el instrumental esterilizado debe estar separado del resto de los elementos del consultorio en un estante dedicado únicamente para esto; teniendo en cuenta que los paquetes cuyo contenido sea instrumental de alta rotación debe ser separado del de baja rotación.

Sólo un 20% del personal de los consultorios verificados incumplió con este requisito y un 40% no contemplaba correctamente estos requerimientos en sus procedimientos documentados.

3.3.5 Matriz de comparación de resultados

Para organizar la información obtenida de la verificación, se realizó una matriz de comparación donde se puede observar claramente el resultado de la verificación de acuerdo a las fases descritas anteriormente para cada uno de los consultorios verificados. Los requisitos de las fases fueron catalogados según tres resultados: conforme, no conforme, con observaciones y oportunidad de mejora.

Tabla 2 Matriz de comparación de resultados

MATRIZ DE COMPARACIÓN DE RESULTADOS																														
REQUISITOS	CON 1			CON 2			CON 3			CON 4			CON 5			CON 6			CON 7			CON 8			CON 9			CON 10		
	N	C	O	N	C	O	N	C	O	N	C	O	N	C	O	N	C	O	N	C	O	N	C	O	N	C	O	N	C	O
ADECUACIÓN DE INFRAESTRUCTURA																														
1. Área de Material Contaminado		x			x			x			x			x			x			x			x		x				x	
1.1 Poceta individual		x		x				x			x			x		x				x			x		x			x		
2. Área de Material Limpio		x			x			x			x			x			x			x			x		x			x		
3. Área de Material Esterilizado		x			x			x			x			x			x			x			x				x			x
RECIBO DE MATERIAL, LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN																														
1. Elementos de protección individual			x	x			x				x		x			x			x					x			x	x		
1.1 Higiene de Manos: Antes-después		x			x			x			x			x			x			x			x			x			x	
1.2 Guantes		x			x			x			x			x			x			x			x			x			x	
1.3 Bata		x		x			x				x		x			x			x				x			x		x		
1.4 Gorro	x			x			x			x			x			x			x			x			x			x		
1.5 Tapa bocas		x			x			x			x			x			x			x			x			x			x	
1.5 Protector ocular	x			x			x				x		x			x			x			x			x			x		
2. Lavado y desinfección		x			x			x			x			x			x			x			x			x			x	
2.1 Desinfectante adecuado		x				x		x			x				x		x			x				x			x			x
2.2 Lavado por ultrasonido		x		x				x			x			x			x		x				x		x				x	
2.3 Cubeta de cierre hermético		x			x			x			x			x			x			x			x			x			x	
ESTERILIZACIÓN																														
1. Manual del usuario del equipo		x			x			x			x			x			x			x			x			x			x	
2. Empaque en material grado médico		x			x			x			x			x			x			x			x			x			x	
3. Definición de tiempo de esterilización		x			x			x			x		x			x			x			x			x				x	
4. Carga de esterilización adecuada		x			x			x			x		x			x			x			x			x				x	
TRAZABILIDAD DE INSTRUMENTAL ESTÉRIL																														
1. Información de Trazabilidad		x			x			x			x			x			x			x			x			x			x	
1.1 Fecha de Carga		x			x			x			x			x			x			x			x			x			x	
1.2 Consecutivo de esterilización		x				x		x			x			x			x			x		x			x				x	
1.3 Tipo y rotación de instrumental		x			x			x			x			x			x			x		x			x				x	
1.4 Responsable del proceso		x			x			x				x		x			x				x		x		x				x	
CON: Consultorio N: No cumple C: Cumple O: Observación - Oportunidad de Mejora																														

3.4 PROCESO DE RETROALIMENTACIÓN

El proceso de retroalimentación se realizó con el fin de aclarar las falencias y oportunidades de mejoras que se identificaron en la verificación y la matriz de comparación del proceso de esterilización.

Se realizó una nueva programación para visitas o vía telefónica ya que algunos de los prestadores del servicio no contaban con tiempo entre sus agentas para llevar a cabo la retroalimentación.

Los temas que se trataron en los contactos personales o telefónicos fueron:

- Socialización de hallazgos de no conformidades
- Socialización de oportunidades de mejora encontradas
- Contextualización con la resolución 1441 de 2013

En la fase de contextualización con la resolución se explicó que los profesionales independientes deben cumplir con una serie de requisitos diferentes a las centrales de esterilización y las IPS. La finalidad de esto fue superar las barreras que tenían los profesionales independientes verificados frente a la resolución que se estaba implantando.

Finalmente se logró establecer un compromiso de toma de conciencia al interior de los consultorios verificados que atendía al análisis interno de la resolución 1441 de 2013 y la implementación de acciones correctivas y el seguimiento de las oportunidades de mejora señaladas. Éste compromiso se realizó de carácter interno en cada uno de los consultorios.

3.5 GUÍA PROPUESTA

Luego de la retroalimentación y de acuerdo a los resultados obtenidos, se realizó una guía de esterilización generalizada para consultorios odontológicos que contiene información de los pasos a seguir para realizar un proceso de esterilización adecuado para los consultorios teniendo en cuenta los requisitos identificados en la resolución 1441 de 2013 y los hallazgos encontrados en la verificación de los requisitos del proceso.

El objetivo de la guía de esterilización es: Proveer lineamientos para llevar a cabo el proceso de esterilización dentro de consultorios odontológicos pertenecientes a profesionales independientes, enmarcando los requerimientos de la resolución 1441 de 2013 para el proceso de esterilización.

Adicionalmente, la guía cuenta con un alcance que aplica para consultorios pertenecientes a profesionales independientes prestadores de servicio de odontología en cuanto al proceso de esterilización del instrumental utilizado para la prestación del servicio.

La guía de esterilización cuenta finalmente con los siguientes contenidos:

1. Introducción
2. Resolución 1441 de 2013
3. Objetivo de la Guía
4. Alcance
5. Conceptos iniciales
5.1 Tipos de Prestadores del servicio de salud
5.2 Tipos de transmisión de infecciones
5.3 Tipos de Instrumental
5.4 Métodos de esterilización
6. Riesgos biológicos y Controles
6.1 Riesgos Biológicos
6.2 Tipos de exposición a accidentes por riesgos biológicos
6.2.1 Exposición tipo I o severa
6.2.2 Exposición tipo II o moderada
6.2.3 Exposición tipo III o leve
6.3 Posibles controles aplicables
6.4 Toma de conciencia
7. Proceso de Esterilización
7.1 Infraestructura
7.2 Limpieza y desinfección
7.2.1 Limpieza
7.2.2 Desinfección
7.3 Empaque
7.4 Esterilización
7.5 Almacenamiento e identificación del instrumental esterilizado
7.5.1 Almacenamiento
7.5.2 Identificación del instrumental esterilizado
8. Recomendaciones finales
9. REFERENCIAS

Cada uno de los numerales se encuentra desarrollado en la guía de esterilización finalizada. Ver Anexo 1.

4. CONCLUSIONES

- Gran parte de las falencias encontradas en los consultorios verificados obedecían al desconocimiento de los procedimientos idóneos para llevar a cabo el proceso de esterilización.

- No existe una conciencia adecuada de los riegos biológicos presentes en el proceso de esterilización y de prestación del servicio en los pequeños consultorios odontológicos.

- Los profesionales independientes están dispuestos a mejorar sus procesos e implementar estrategias que les permitan implementar sistemas de calidad dentro de sus establecimientos.

- La verificación del proceso de esterilización funcionó como una actividad de auditoria para dicho proceso que permitió identificar ventajas y desventajas dentro de los consultorios odontológicos.

- Los profesionales visitados mostraron exigir control en la documentación dada por los fabricantes de los equipos utilizados para su proceso de esterilización.

REFERENCIAS

[1] MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL. Resolución 1441 de 2013

[2] BIOSEGURIDAD, Guía Clínica Práctica en Salud Oral. Alcaldía Mayor de Bogota. Bogotá D.C 2010.